

Plan d'aménagement général

Etude préparatoire - Schéma Directeur

„Op der Hoecht“, Grevels (SD G-02)

Juli 2023

Élaboration (version saisine)

| architecture | aménagement |  bertrand schmit

Élaboration (version vote)

**ZB ZEYEN
BAUMANN**



Inhalt

1. Identifikation der städtebaulichen Rahmenbedingungen und Entwicklungsleitlinien	5
1.1 Rahmenbedingungen.....	5
1.1.1 Lage und Größe	5
1.1.2 Topographie	5
1.1.3 Städtebaulicher Kontext.....	6
1.1.4 Erschließungsmöglichkeiten des Gebietes.....	7
1.1.5 Ökologische Bindungen und Landschaftsbild	8
1.2 Entwicklungsleitlinien.....	8
2. städtebauliches Entwicklungskonzept	11
a) Identität und städtebauliches Programm pro Quartier und Blockeinheit	11
b) Größenordnung der abzutretenden Flächen	11
c) Verortung, Programm und Charakteristik der öffentlichen Räume.....	11
d) Verknüpfung der städtebaulichen Funktionen im- und zwischen den Quartieren	12
e) Schnittstellen zwischen Blockeinheiten und Quartieren, insbes. städtebauliche Integration in den Kontext	12
f) Zentralitäten, insbes. in Bezug auf Funktion, Dichte und Freiraum.....	12
g) Dichteverteilung	13
h) Typologie und Mischung der Gebäude.....	13
i) Maßnahmen zur Reduzierung bestehender und zu erwartender Beeinträchtigungen	14
j) Zu erhaltende Sichtachsen, visuelle Sequenzen und städtebauliche Eingangssituationen.....	14
k) Schützenswerte und identitätsstiftende Gebäude und/oder natürliche Elemente	15
3. Mobilitäts- und Infrastrukturkonzept.....	16
a) Verbindungen	16



b) Hierarchie des Straßen- und Wegenetzes mit Programm bzgl. der Konfiguration der einzelnen Netzelemente	16
c) Parkierungskonzept.....	16
d) Zugang zum ÖPNV	17
e) technische Infrastrukturen, insbesondere die Regenwasserableitung.....	18
4. Landschafts- und Grünflächenkonzept	19
a) Integration in die Landschaft unter Berücksichtigung der Topographie, der vorhandenen Grünstrukturen und der visuellen Auswirkungen.....	19
b) Grünzüge und ökologische Vernetzung	19
c) zu erhaltende Biotope	20
5. Umsetzungskonzept	21
a) Realisierungsprogramm.....	21
b) Machbarkeit.....	21
c) Phasierung	21
d) Geltungsbereiche des / der PAP	21
6. Gestaltungsvorschlag	22

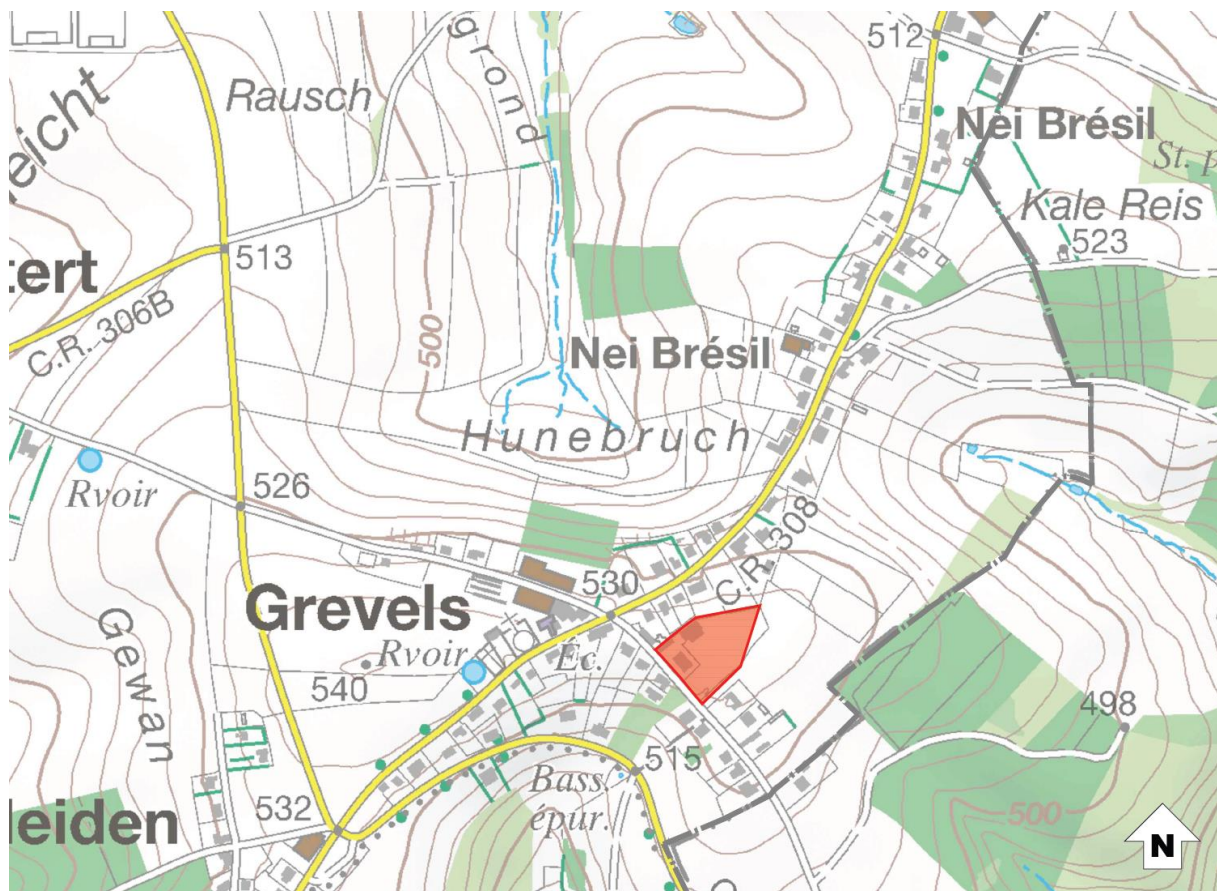


1. Identifikation der städtebaulichen Rahmenbedingungen und Entwicklungsleitlinien

1.1 Rahmenbedingungen

1.1.1 Lage und Größe

Das Gebiet umfasst ca. 0,68 ha und liegt ca. 200m östlich des Zentrums des Ortsteils Grevels, in dem sich eine Kirche, ein Friedhof und eine Grundschule befinden. Es liegt desweiteren in ca. 700 m Entfernung die Sport- und Mehrzweckhalle bzw. der Schulcampus „Auf der Straße“.



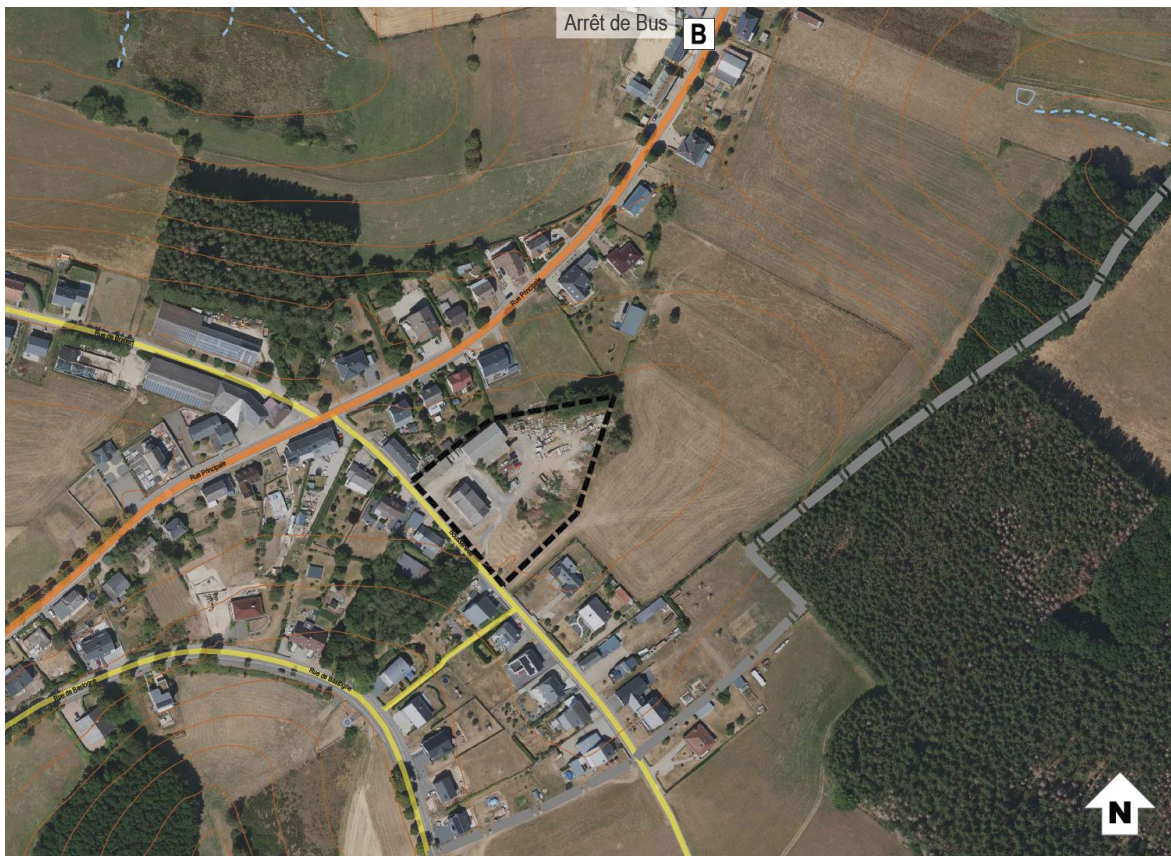
Lage des Schéma Directeur im Gemeindegebiet, Quelle: Zeyen + Baumann, Kartengrundlage: Topographische Karte 2015, Administration du Cadastre et de la Topographie Luxembourg

FAZIT

Das Gebiet bietet die Chance einer nachhaltigen Nachverdichtung im Siedlungskontext unter Ausnutzung der Lagegunst im Zentrum des Ortsteils Grevels.

1.1.2 Topographie

Das Gebiet liegt auf einer fast ebenen Fläche, die leicht nach Südwesten (zur rue Bousserwee) abfällt.



Geltungsbereich des Schéma Directeur mit Höhenlinien, Quelle: Zeyen + Baumann, Orthophoto 2022, Administration du Cadastre et de la Topographie

1.1.3 Städtebaulicher Kontext

Auf dem Gebiet befinden sich bereits ein Gebäude und eine früher als Lager einer Baufirma genutzte Halle. Aktuell befindet im Plangebiet ein Autohändler.

Im Osten grenzt eine Bebauung aus freistehenden Einfamilienhäusern an, die entlang des Bousserwee aufgereiht sind.



Plangebiet Hoecht, Quelle: a+a, eigene Aufnahme



FAZIT

Die zukünftige Bebauung des Gebietes sollte sich an die Gebäude entlang des Bousserwee, insbesondere die freistehenden Einfamilienhäuser, anpassen.

Um jedoch eine nachhaltige Ausnutzung des Baulandes zu erreichen, sollte neben den üblicherweise vorzufindenden freistehenden Einfamilienhäusern auch dichtere Bautypologien wie Doppel- oder Reihenhausbauung oder kleinere Mehrfamilienhäuser anvisiert werden.

1.1.4 Erschließungsmöglichkeiten des Gebietes

Die Haupteerschließung des Gebietes kann im Süden des Bousserwee (Ortsstraße, kein C.R. oder R.N.) aus erfolgen.



Erschließungsoption von der rue Bousserwee aus, Quelle: a+a

FAZIT

Eine Erschließung des Gebietes ist von Süden bzw. Südosten her möglich.

1.1.5 Ökologische Bindungen und Landschaftsbild



Ökologische Rahmenbedingungen, Quelle: a + a, Biotopkartierung périmètre d'agglomération Wahl von EFOR-ERSA, 2008 und Außenbiotopkartierung des MDDI, 2012, mise à jour Zeyen + Baumann 2023

Im Rahmen der Innenbereichskartierung aus dem Jahr 2009 wurde für das Gebiet kein Biotop kartiert.

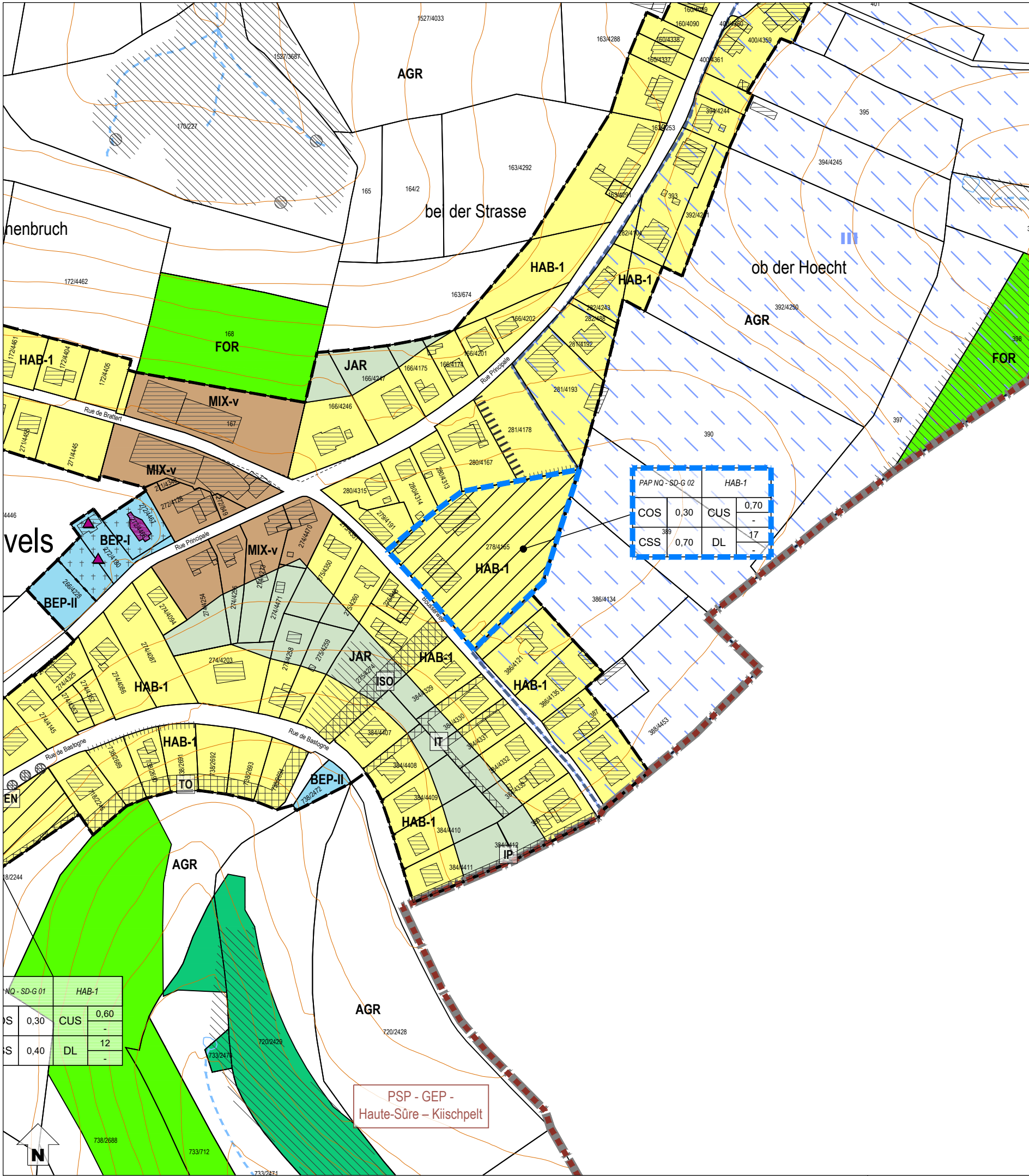
Aufgrund der Lage im überwiegend bebauten Ortsbereich und der bereits bestehenden Bebauung im Plangebiet ist in westlicher, südwestlicher und südlicher Richtung kein besonderes Gefährdungspotenzial hinsichtlich des Landschaftsbildes vorhanden. Gegenüber dem im Nordosten angrenzenden Offenlandschaftsbereich ist jedoch eine Ortsrandeingrünung vorzusehen.

FAZIT

Im Zuge der städtebaulichen Entwicklung des Gebietes sollte auf eine an die ländlichen Strukturen angepasste Bauweise und Baumasse geachtet werden und es sollte am östlichen und nordöstlichen Rand des Gebietes eine Eingrünung des Ortsrandes stattfinden.

1.2 Entwicklungsleitlinien

- > Wohnbebauung geringer bis mittlerer Dichte;
- > Schutz des Landschaftsbildes durch Beschränkung der Volumetrie und der Bauhöhe;



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB-1	Zone d'habitation 1	JAR	Zone de jardins familiaux
MIX-v	Zone mixte villageoise	REC	Zone de sport et de loisir
MIX-r	Zone mixte rurale	REC-fb	Zone de sport et de loisir - football
BEP-I	Zone de bâtiments et d'équipements publics - type I		
BEP-II	Zone de bâtiments et d'équipements publics - type II		

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ / ZAD - Réf. SD		Dénomination du nouveau quartier	
COS	max.	CUS	max. (min.)
CSS	max.	DL	max. (min.)

Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Zone verte

AGR	Zone agricole	PARC	Zone de parc public
FOR	Zone forestière	VERD	Zone de verdure

Zones superposées

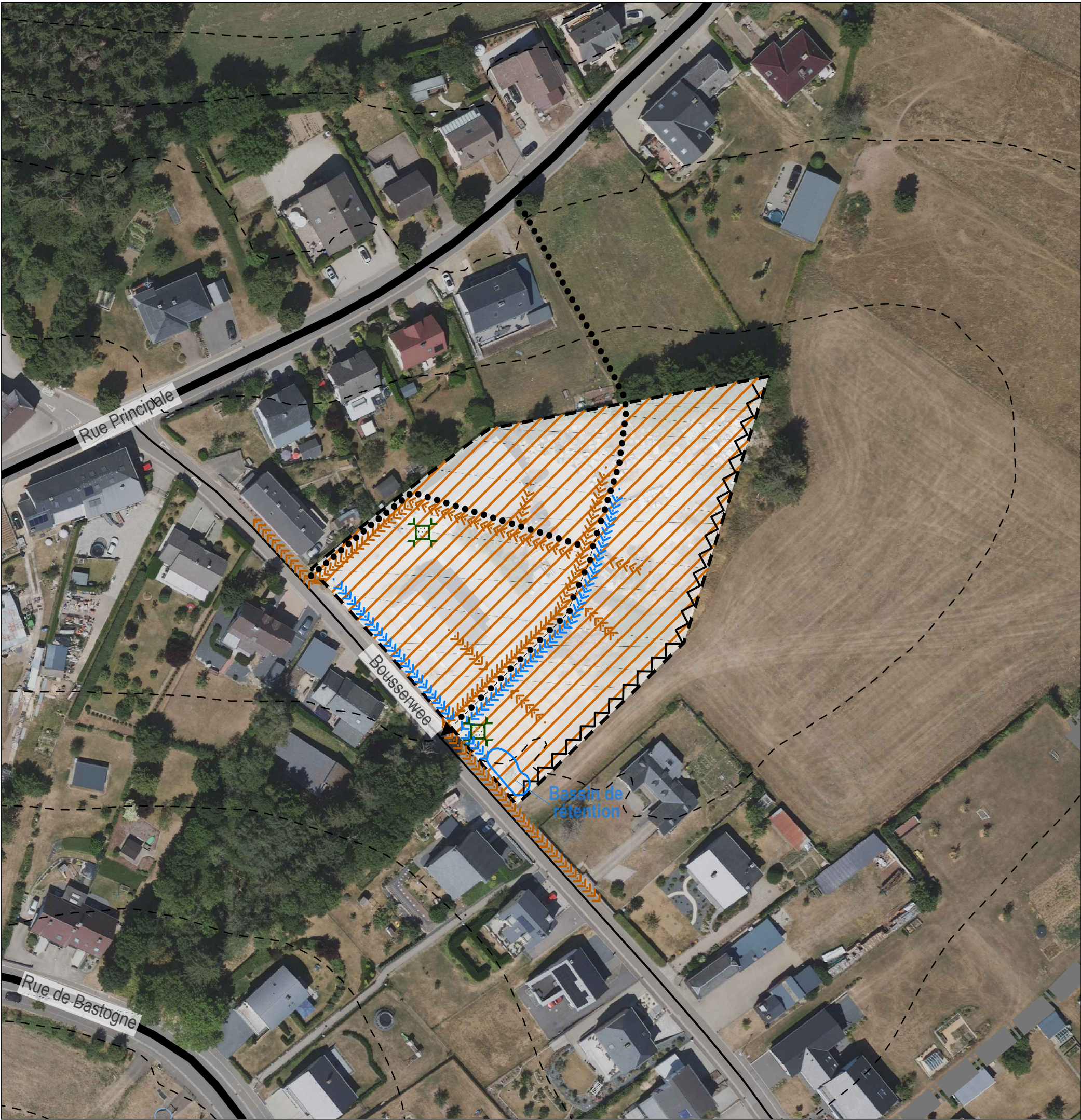
	PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur		Couloir pour projets de mobilité douce
	Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" (PAP NQ)		Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
	Zone d'aménagement différé		Secteur protégé de type "environnement construit" - C
	Zone de servitude "urbanisation"		Construction à conserver
CE	Servitude "urbanisation - cours d'eau"		Gabarit d'une construction existante à préserver
CE-spec	Servitude "urbanisation - cours d'eau spécifique"		Alignement d'une construction existante à préserver
CV	Servitude "urbanisation - préservation du champs de visibilité"		Mur à conserver
DP	Servitude "urbanisation - distance de protection"		Petit patrimoine à conserver
EN	Servitude "urbanisation - élément naturel"		
P	Servitude "urbanisation - intégration paysagère Zehrenheck"		
IP	Servitude "urbanisation - intégration paysagère"		
ISO	Servitude "urbanisation - isolement et transition"		
IT	Servitude "urbanisation - infrastructure technique"		
AC	Servitude "urbanisation - préservations d'accès"		
RS	Servitude "urbanisation - Randschelt"		
TO	Servitude "urbanisation - intégration topographique"		
A-GREV-1	Servitude "urbanisation - architecturale - Grevels 1"		
A-GREV-2	Servitude "urbanisation - architecturale - Grevels 2"		
A-GREV-3	Servitude "urbanisation - architecturale - Grevels 3"		
P-GREV	Servitude "urbanisation - paysagère - Grevels"		

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives:

	à l'aménagement du territoire		à la protection du patrimoine culturel national
Plans directeurs sectoriels - PDS			Immeubles et objets bénéficiant des effets de classement comme patrimoine culturel national (5)
PDS Paysages (PSP):			Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (5)
- Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP) (6)			
	à la protection de la nature et des ressources naturelles		à la gestion de l'eau
	Zone protégée d'intérêt communautaire - Habitats Natura 2000 (4)		Zone de protection d'eau potable (7)
	Zone protégée d'intérêt communautaire - Zones de protection oiseaux Natura 2000 (4)		Zones de protection autour du lac de la Haute-Sûre (8)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

	Biotopes protégés (art.17 de la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et de ressources naturelles, à titre indicatif et non exhaustif)
	Habitats protégés (art.17 et/ou 21 de la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, à titre indicatif et non exhaustif)



- délimitation du schéma directeur
- - - courbes de niveaux du terrain existant

Concept de développement urbain

Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités

- logement
 - commerce / services
 - artisanat / industrie
 - équipements publics / loisir / sport
- faible moyenne forte densité

Espace public

- espace minéral cerné / ouvert
- espace vert cerné / ouvert
- Centralité
- Elément identitaire à préserver
- Mesures d'intégration spécifiques

Séquences visuelles

- axe visuel
- seuil / entrée de quartier, de ville, de village

Concept de mobilité et concept d'infrastructures techniques

- Connexions
- réseau routier (interquartier, intraquartier, de desserte locale)
- mobilité douce (interquartier, intraquartier)
- zone résidentielle / zone de rencontre
- chemin de fer

Aire de stationnement

- parking couvert / souterrain
- parking public / privé
- Transport en commun (arrêt d'autobus / gare et arrêt ferroviaire)

Infrastructures techniques

- axe principal pour l'écoulement et la rétention des eaux pluviales
- axe principal du canal pour eaux usées

Concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains

- coulée verte
- biotopes à préserver

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2022





2. städtebauliches Entwicklungskonzept

a) Identität und städtebauliches Programm pro Quartier und Blockeinheit

Identität

Im Bereich „Op der Hoecht“ soll ein **stark durchgrüntes, aufgelockertes Wohngebiet** entstehen, das sich in die Landschaft einpasst.

Dichte

Vor dem Hintergrund der Lagegunst soll eine **zeitgemäße, nachhaltige Dichte** erreicht werden.

Dies ist im beiliegenden grafischen Teil dadurch dargestellt, dass **Zonen mit Wohnnutzung mittlerer und geringer Dichte** ausgewiesen werden.

Nutzungsmischung

Es soll vorwiegend **Wohnnutzung** stattfinden. Untergeordnete, nicht störende Nutzungen (freie Berufe, bspw. Arztpraxen, Ingenieurbüro, Rechtsanwaltskanzlei etc.) innerhalb der Gebäude sind zulässig.

b) Größenordnung der abzutretenden Flächen

Aufgrund folgender Umstände ist von einer Cession von ca. **20-25%** des Bruttobaulandes auszugehen:

- innerhalb des Gebietes ist noch keine Erschließung vorhanden,
- es werden Flächen für die Regenwasserrückhaltung notwendig sein,
- es werden zusätzliche Grünflächen und sonstige öffentliche Räume notwendig werden.

Auf Basis der schematischen Einteilung des Geltungsbereichs des Schéma Directeur in Bauzonen durch den grafischen Teil sowie den Testentwurf des Gestaltungskonzeptes ergibt sich folgende Abschätzung des Nettobaulandes und der damit zusammenhängenden Cession:

Bruttobauland (Geltungsbereich des S.D.):	6.808 qm
Nettobauland (Bauzonen des S.D.):	5.399 qm
Cession	1.410 qm = 20,7%

c) Verortung, Programm und Charakteristik der öffentlichen Räume

Folgende Elemente sollten das Grundgerüst des öffentlichen Raumes des neuen Baugebietes ausmachen:

- > Die Erschließungsstraße soll im **Mischprinzip** bzw. als Spielstraße gestaltet sein
- > sie soll so gestaltet sein, dass sie als Raum für soziale Aktion und Interaktion nutzbar ist



Referenzbeispiele Spielstraße, Quelle:

https://www.google.com/search?q=spielstra%C3%9Fe&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdg9aMrYHLAhXkpnIKHb9PDGQQ_AUIBygB&biw=1574&bih=1032, 18.02.2016, 13:50 Uhr

- > An den Einmündungen in die rue Bousserwee sollte eine **Grünanlage** eingeplant werden, die folgenden Funktionsschwerpunkt aufweisen sollte:
 - Retention
 - Aufenthalt
- > Es sollte eine gemeinschaftlich nutzbare Grünfläche im Gebiet vorgesehen werden.

d) Verknüpfung der städtebaulichen Funktionen im- und zwischen den Quartieren

Das neue Baugebiet **passt sich als Wohngebiet in die umgebenden Wohngebiete an der rue Bousserwee ein.**

Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes und des Ortes Grevels und damit verbundener mangelnder Rentabilität sind Versorgungseinrichtungen **innerhalb des Plangebietes nicht vorgesehen.**

e) Schnittstellen zwischen Blockeinheiten und Quartieren, insbes. städtebauliche Integration in den Kontext

Die Ausweisung von **Wohnzonen geringer und mittlerer Dichte** an der rue Bousserwee im grafischen Teil des Schéma Directeur stellt eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung mit Nachverdichtung im urbanisierten Bereich des Ortes sicher.

Zur optimalen Einpassung in das Orts- und Landschaftsbild wird eine **offene Bebauung** mit **maximal zwei Vollgeschossen plus Sattel- oder Walmdach** sowie eine starke Eingrünung für die höher gelegenen oder die am Ortsrand vorgesehen Bereiche im Norden und Nordosten des Gebietes vorgeschrieben.

f) Zentralitäten, insbes. in Bezug auf Funktion, Dichte und Freiraum

Das Baugebiet ist als **Wohngebiet geringer und mittlerer Dichte** ausgelegt, welches die Wohnbebauung der Umgebung ergänzt.



Es besitzt im gesamtgemeindlichen Kontext **keine zentralörtliche Bedeutung**. Es ist weder als Arbeitsplatz-Pol noch als Versorgungsschwerpunkt ausgelegt.

Es sind **keine öffentlichen Räume mit überquartierlicher Funktion** vorgesehen.

Mit einer geschätzten **Bruttogeschoßfläche von ca. 4.200 qm**, was entsprechend einer groben Abschätzung ca. **16 neue Wohneinheiten** bzw. **40 Einwohner** ausmachen könnte, hat es jedoch eine **gewisse Bedeutung** für die Einwohnerentwicklung in gesamtgemeindlicher Betrachtung.

g) Dichteverteilung

Bei einem Verhältnis von maximal vorgesehenen **4.200 qm Bruttogeschoßfläche** im Vergleich zum Geltungsbereich von 6.808 qm ergäbe sich ein **Dichtekoeffizient von Bruttogeschoßfläche zu Bruttobaufläche von annähernd 0,65** im Durchschnitt der gesamten Bebauung des Gebietes.

h) Typologie und Mischung der Gebäude

In den im graphischen Teil dargestellten **Wohnzonen geringer Dichte** soll eine Bebauung mit **freistehenden Einfamilienhäusern und Doppelhäusern** stattfinden. An der rue Bousserwee, die als Wohnzone mittlerer Dichte ausgewiesen ist, sind auch kleine Residenzen mit maximal 8 Wohneinheiten zulässig. Diese sollten hinsichtlich ihres Gebäudevolumens jedoch auf maximal 15m Bautiefe und maximal 28m Länge, sowie 2 Vollgeschosse plus ausgebautes Dachgeschoss begrenzt sein. Außerdem ist darauf zu achten, dass einfache Gebäudevolumen entstehen, die der Typologie des regionaltypischen Streckhofs ähnlich sehen; gestaffelte, gewinkelte Gebäudekomplexe mit Vor- und Rücksprüngen (Erker etc.) sind zu vermeiden.



Referenzbeispiele Doppelhäuser in moderner Formensprache, Quelle linkes Bild: http://www.aim-hausbau.de/uploads/tx_news/Haus18_01.jpg, am 03.04.2015, Quelle rechtes Bild: http://www.conceptbau.de/wp-content/uploads/2014/05/2dm_cb_t1_035.jpg, am 03.04.2015



Gemäß Artikel 29bis. des Kommunalplanungsgesetzes¹ sind in PAP NQ mit zwischen 10 und 25 Wohneinheiten mindestens 10% der Bruttogeschossfläche, welche für Wohnnutzungen vorgesehen ist, als bezahlbarer Wohnraum auszuführen. Dies entspricht Wohnungen, welche im Artikel 2 der loi du 30 juillet 2021 relative au Pacte logement definiert sind, und über einen öffentlichen Wohnungsbauträger gemäß Artikel 16 der loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement bereitgestellt werden. Diese Vorgabe ist im PAP NQ umzusetzen.

i) Maßnahmen zur Reduzierung bestehender und zu erwartender Beeinträchtigungen

Um eine Beeinträchtigung der bestehenden Bebauung durch die geplante Bebauung zu minimieren, wird die **bauliche Dichte, die Kubatur und die Bauhöhe auf ein an den Kontext angepasste Bauweise beschränkt**. Dafür sollen maximal 2 Vollgeschosse plus Dachgeschoss gebaut werden dürfen.

Um eine visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermeiden, werden die **Dichte, die Kubatur und die Bauhöhe zwei Vollgeschosse plus Dach begrenzt**.

Um einen harmonischen Übergang zur nördlich bzw. nordöstlich angrenzenden Offenlandschaft sicherzustellen, wird eine **Ortsrandeingrünung am nördlichen und nordöstlichen Rand** des Plangebietes vorgesehen.

Um die Versiegelung durch die Bebauung auszugleichen und Überschwemmungen bei Starkregenereignissen vorzubeugen werden **Gründächer bei Gebäudeteilen und Carports mit Flachdach** vorgeschrieben, die **Versiegelung der Terrains begrenzt** und **Regenwasserretentionsmaßnahmen** vorgesehen.

Aufgrund der geringen Anzahl der geplanten Wohneinheiten und der generell geringen verkehrlichen Belastung des Wahler Straßensystems sind keine negativen Auswirkungen auf den Verkehr zu erwarten.

j) Zu erhaltende Sichtachsen, visuelle Sequenzen und städtebauliche Eingangssituationen

Es werden **keine Vorgaben bzgl. Sichtachsen** getroffen.

Aufgrund der **untergeordneten Bedeutung** des Plangebietes im Siedlungskontext von Grevels ist eine **bauliche Betonung der städtebaulichen Eingangssituation** in das Gebiet hinein durch städtebauliche Dominanten o.ä. **nicht notwendig**.

Begrünungsmaßnahmen im Straßenraum (bspw. Baumtor etc.) können jedoch **Torsituationen generieren oder Schwellensituationen betonen**.

Es soll eine **Grünfläche an der Einmündung in das neue Quartier** angelegt werden, um eine attraktive Eingangssituation zu schaffen.

¹ loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, article 29bis. (2) alinéa 1



k) Schützenswerte und identitätsstiftende Gebäude und/oder natürliche Elemente

Das Planungsgebiet enthält keine schützenswerten Gebäude.

Die erhaltenswerten beziehungsweise geschützten natürlichen Elemente (Biotope) sind unter 1.1.5. beschrieben.

3. Mobilitäts- und Infrastrukturkonzept

a) Verbindungen

Straßenanbindung

Die **Erschließung des Gebietes** erfolgt **von Süden** (rue Bousserwee) aus.

Fußwegeanbindung

Es soll ein **Fußweg** im Planungsgebiet vorgesehen werden der **Richtung Ortsmitte** führt. Des Weiteren soll eine Fußwegeverbindung zum östlichen Teil der Rue Principale geschaffen werden. Zu diesem Zweck ist im PAG auf Höhe der Hausnummer 38 Rue Principale ein couloir pour mobilité douce auf der derzeit unbebauten benachbarten Fläche vorgesehen.

b) Hierarchie des Straßen- und Wegenetzes mit Programm bzgl. der Konfiguration der einzelnen Netzelemente

Aufgrund der verhältnismäßig geringen Ausdehnung der neu zu erschließenden Terrains ist eine wirkliche **Netzhierarchie nicht vorgesehen**. Die geplante Erschließung soll aus einer **Wohnstraße in Form einer Stichstraße bestehen, die eine rein lokale Erschließungsfunktion** besitzt. Diese soll im Mischprinzip (shared space) gestaltet sowie als „zone résidentielle“ bzw. Wohnstraße gemäß code de la route geregelt sein², damit die Funktion als Aufenthalts- und Lebensraum der dortigen Bewohnerschaft gestalterisch unterstrichen und die rein verkehrliche Funktion des Straßenraums relativiert wird. Zur Einhaltung der erlaubten Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h sind geeignete Maßnahmen vorzusehen (Bodenschwellen, Verschwenke etc.). Abweichend davon kann der Zufahrtsbereich aus Sicherheitsgründen auch als Trennprinzip gestaltet werden.



Straßenräume im Mischprinzip, Quelle: a+a, eigene Aufnahmen Karsten Harz

c) Parkierungskonzept

Öffentliche Stellplätze sollen parallel oder senkrecht **entlang der Erschließungsstraße** angelegt sein.



öffentliches Parken im Straßenraum, Quelle: a+a, eigene Aufnahmen Karsten Harz

Private Stellplätze sollen **als Sammelparken** organisiert sein oder **auf den privaten Terrains** dezentral angeordnet sein.



Referenzbeispiele Parkierungsanordnung in gesammelter (links) oder dezentraler Organisation (rechts), Quelle: a+a, eigene Aufnahmen Karsten Harz

Für **Mehrfamilienwohnhäuser** sollen die privaten Parkplätze entweder in einer **Tiefgarage** untergebracht werden **oder** die Stellplätze sollen entsprechend der im PAG angegebenen Anzahl **auf dem privaten Terrain** angeordnet werden. In letzterem Falle sollen die Stellplätze als **Stellplätze ohne Überdachung** vorgesehen werden. Davon abweichend **dürfen maximal die Hälfte der Stellplätze in Carports** untergebracht werden. Garagenhöfe oder ähnliches sind zu vermeiden. Carports sollen mit einer Dachbegrünung versehen werden und nicht überdachte Stellplätze sollen mit versickerungsfähigem Belag (Rasengitter, Fugenpflaster o.ä.) versehen werden, um die Versiegelung zu minimieren.

d) Zugang zum ÖPNV

Der Zugang zum **Busliniennetz ist in etwa 400m Entfernung** an der rue Principale (in fußläufiger Erreichbarkeit gegeben (400m zur Bushaltestelle „Grevels Zentrum“ oder 500m zur Bushaltestelle „Grevels leweschten Eck“)).

Mit der Linie 530, 531 ist eine Anbindung Richtung Ettelbrück und Diekirch gegeben.



Mit der Linie 820 und 805 ist eine Anbindung an die Good Year Fabrik in Colmar Berg gegeben.

Mit der Linie 525 ist eine Anbindung Richtung Grosbous und Heispelt gegeben.

e) technische Infrastrukturen, insbesondere die Regenwasserableitung

Die **Regenwasserretentionsachsen verlaufen entlang der geplanten Erschließungsstraße bzw. entlang der südlichen Grenze** des Plangebietes in Form von **offenen Gräben, gepflasterten Rinnen oder abgedeckten Kastenrinnen**. Diese dienen dem Zweck der Versickerung und Verdunstung und der verzögerten Ableitung. Alternativ können auch **Regenwasserkanäle** verlegt werden.

Diese Ableitungsachsen münden in ein **Bassin**, das das Regenwasser zurückhält und versickert. Dieses liegt im südöstlichen Bereich des Plangebietes. Dort sammelt es die Niederschlagsabflüsse, die dann durch einen neu zu erstellenden Kanal Richtung Pletter-Bach abgeleitet werden.



Kastenrinne, Retentionsgraben und Retentionsbassin im Wegeraum, Quelle: a+a, eigene Aufnahmen

Für das **Abwasser** muss ein **Schmutzwasserkanal neu** erstellt werden, der den **nördlichen und nordwestlichen Bereich des Plangebietes zum bestehenden Mischwasserkanal in der rue Principale** ableitet.

Der **südöstliche Teilbereich** des Plangebietes kann an den bestehenden Schmutzwasserkanal in der **rue Bousserwee** angeschlossen werden.

Die sonstigen Infrastrukturen wie Wasserversorgungsleitungen, Strom-Hauptleitungen, etc. verlaufen in der Erschließungsstraße und binden an die Leitungen der rue Bousserwee an.

4. Landschafts- und Grünflächenkonzept

a) Integration in die Landschaft unter Berücksichtigung der Topographie, der vorhandenen Grünstrukturen und der visuellen Auswirkungen

Um eine visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermeiden, werden die **Dichte, die Kubatur und die Bauhöhe auf 2 Vollgeschosse plus Dachgeschoss begrenzt.**

Desweiteren ist eine starke Durchgrünung des Wohngebietes mit heimischen Arten vorgesehen. Nadelgehölze oder nicht heimische Arten sollten vermieden werden.

Um einen harmonischen Übergang zur Offenlandschaft zu generieren, soll der zukünftige Ortsrand an der nördlichen und nordöstlichen Plangebietsgrenze eingegrünt werden.



Referenzbeispiele Beispiele Wegebegleitgrün - Spitzahorn, Feldahorn, holländische Linde, Stadtlinde (v. l. n. r.), Quelle: www.baumkunde.de

Ein Schwerpunkt sollte bei der Auswahl des Strukturgrüns auf Streuobstsorten liegen, um verloren gehende ökologische Qualitäten möglichst auszugleichen.



Referenzbeispiele Streuobst - Apfelbaum, Kirschbaum, Birnbäume (v. l. n. r.), Quelle: www.wikipedia.de

b) Grünzüge und ökologische Vernetzung

Der östliche Ortsrand soll mit Hecken und Büschen eingegrünt werden und somit eine grüne Verbindung zur Offenlandschaft darstellen.

.



c) zu erhaltende Biotope

Das Gebiet weist keine Biotope auf.



5. Umsetzungskonzept

Da das **Plangebiet aus einer einzigen Parzelle besteht**, die sich **im Besitz eines Eigentümers** befindet, kann das Plangebiet problemfrei entwickelt werden.

a) Realisierungsprogramm

Zur Inwertsetzung des Plangebietes sind folgende Maßnahmen notwendig:

- > Um das Gebiet urbanisieren zu können muss eine Erschließungsstraße von der rue Bousserwee in das Gebiet hineingezogen werden.
- > Außerdem muss ein Regenwasserableitungssystem installiert werden.
- > Desweiteren muss eine Einteilung der Parzelle in einzelne Baulots erfolgen.

b) Machbarkeit

siehe a)

c) Phasierung

Da das Plangebiet eine einzige Parzelle umfasst und es nur einen Eigentümer gibt, ist eine phasierte Entwicklung nicht notwendig.

d) Geltungsbereiche des / der PAP

Da das Plangebiet eine einzige Parzelle umfasst und es nur einen Eigentümer gibt, sollte ein PAP für das komplette Plangebiet erstellt werden.

6. Gestaltungsvorschlag

Der nachfolgende Gestaltungsvorschlag zeigt eine mögliche Umsetzung der Vorgaben des Schéma Directeur in eine städtebauliche Rahmenplanung auf. Die Darstellung dient lediglich der Verdeutlichung der angestrebten urbanistischen Entwicklung, ohne dabei den Anspruch auf alleinig korrekte städtebauliche Lösungen für den Geltungsbereich des vorliegenden Schéma Directeur zu erheben.

Städtebaulicher Gestaltungsvorschlag „Op der Hoecht“



Stadtstruktureller Gestaltungsvorschlag, Quelle: a+a, eigene Darstellung



Städtebauliche Kennzahlen Gestaltungsvorschlag „Op der Hoecht“

- Bruttobauland (Geltungsbereich des S.D.)		6.808 m²			
- Nettobauland (Konzeptvorschlag):		5.399 m²			
- Cession		20,7%			
Typologie	Anzahl	BGF/Gebäude (qm)	BGF Gesamt (qm)	WE	EW
Residenzen	1	1200	1200	8	20
Reihenhäuser	0	0	0	0	0
Winkelhäuser	0	0	0	0	0
Doppelhäuser:	4	div.	1296	4	10
Einzelhäuser:	4	div.	1702	4	10
			4198	16	38